

51

Int. Cl.: A 61 f. 13/20

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.: 30 d. 14

10

Offenlegungsschrift 1815 374

11

Aktenzeichen: P 18 15 374.7

21

Anmeldetag: 18. Dezember 1968

22

Offenlegungstag: 17. September 1970

43

Ausstellungsriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

51

Bezeichnung: Tampon

61

Zusatz zu: 1 808 848

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Vereinigte Papierwerke Schickedanz & Co, 8500 Nürnberg

Vertreter: —

72

Als Erfinder benannt: Eichmann, Friedrich; Bock, Dr. Dr. Adolf; 8500 Nürnberg

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DP 1815374

ORIGINAL INSPECTED

© 9.70 69 638 781

570

BEST AVAILABLE COPY

Vereinigte Papierwerke, Schickedanz & Co., Nürnberg.

T a m p o n

(Zusatz zum Patent (Patentanmeldung P. 18 08 848.7
eingegangen am 14. November 1968).

Im Hauptpatent ist ein Tampon, insbesondere Menstruations-tampon, vorgeschlagen worden, der senkrecht zu seiner Längs-achse in verschiedenen Richtungen unterschiedliche, seiner äußeren Form und/oder Profilierung und/oder Kennzeichnung zugeordnete, in Gebrauchstellung wirksam werdende Ausdehnungstendenzen besitzt. Vorzugsweise soll ein Tampon gemäß Hauptpatent in zwei etwa zueinander senkrechten Richtungen unterschiedliche Ausdehnungstendenzen bei Aufnahme von Feuchtigkeit (Sekrete) aufweisen. Wählt man gemäß Hauptpatent einen gestreckten, z.B. rechteckigen, ovalen oder vieleckigen Querschnitt für den Tampon, so sollen die maximalen Ausdehnungstendenzen vorzugsweise in Richtung der maximalen Querschnittsachse liegen.

Es ist gemäß Hauptpatent auch möglich, die maximalen Ausdehnungstendenzen senkrecht zur Breitseite des Querschnittes zu legen, falls die entsprechenden Voraussetzungen oder Notwendigkeiten hierfür vorliegen.

Eine maximale Ausdehnungstendenz in einer bestimmten Richtung wird gemäß Hauptpatent dadurch erzielt, daß im geprästen Tampon eine unterschiedliche Massenkonzentration hergestellt wird oder, wie man auch sagen kann, Schwerpunkte der Massenkonzentration für eine bestimmte Ausdehnungsrichtung gebildet werden. Die unterschiedliche Massenkonzentration kann durch gerichtete Faltung und/oder Pressung des Ausgangsmaterials bewirkt werden. Sie kann auch dadurch hergestellt werden, daß man unterschiedliche Materialien wählt, d.h. Materialien, die sich vor allem unterschiedlich ausdehnen, wenn sie Feuchtigkeit (Sekrete) aufnehmen.

Die Zuordnung einer bestimmten Ausdehnungsrichtung zur äusseren Form, Profilierung oder Kennzeichnung bei einem Tampon hat ihre entscheidende Bedeutung darin, daß dieser als dann gezielt in die gewünschte Lage in der Körperhöhle, insbesondere Scheide, gebracht werden kann, vorzugsweise derart, daß die maximalen Ausdehnungsrichtungen in Richtung der größten Querschnittsbreite der Scheide liegen.

Die Kennzeichnung der Zuordnung der maximalen Ausdehnungstendenzen an dem Tampon oder auf dem Tampon kann gemäß Hauptpatent in verschiedener Weise erfolgen. Eine dieser Möglichkeiten besteht darin, daß man auf dem Tampon Markierungen anbringt, z.B. einen farbigen Strich, einen Punkt o.dgl. oder auch die Bezeichnung "oben". Eine andere Möglichkeit besteht auch darin, daß die maximalen Ausdehnungs-

tendenzen des Tampons sich in einer festen Zuordnung zur Querschnittsform des Tampons befinden. Schließlich können am Tampon Profilierungen, wie z.B. Rippen, Nocken oder Rillen vorgesehen sein, welche die maximalen Ausdehnungsrichtungen selbst kennzeichnen oder diesen unter einem bestimmten Winkel zugeordnet sind.

Im Hauptpatent ist ferner davon gesprochen worden, daß gegebenenfalls eine Kombination der verschiedenen Möglichkeiten zur Anwendung kommen kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Form und Ausdehnungstendenzen des Tampons noch besser den anatomischen Gegebenheiten anzupassen. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Tampon über seine Länge eine unterschiedliche Querschnittsform und/oder unterschiedliche Ausdehnungstendenzen besitzt.

Vorzugsweise soll die Querschnittsänderung über die Länge des Tampons derart gewählt sein, daß dieser von einer z.B. nierenförmigen Gestalt (Körperaußenseite) in eine zylindrische Gestalt (Körperinnenseite) übergeht.

Im Sinne der Erfindung liegt es ferner, den Tampon sich von außen nach innen verjüngen zu lassen.

Schließlich erstreckt sich die Erfindung auf die Maßnahme, dem Tampon über seine Länge unterschiedliche Ausdehnungstendenzen bei Aufnahme von Feuchtigkeit (Sekreten) zuerteilen.

Vorzugsweise werden die maximalen Ausdehnungstendenzen in Richtung der größten Querschnittsbreite des Tampons gelegt, die dann auch in der Körperhöhle, d.h. in der Scheide, richtig in Richtung der größten Breite der Scheide wirksam werden. Dagegen sollen die Ausdehnungstendenzen im Körperinnenbereich des Tampons etwa gleichgroß sein.

Ein Tampon gemäß der Erfindung wird im Sinne des Hauptpatents, um ein gezieltes Einführen in eine bestimmte Drehlage zu erreichen, mit Kennzeichen, Markierungen o.dgl. versehen.

Die Einführung des Tampons kann auch mit einem sogenannten Einführungs- bzw. Schutzrohr erfolgen, das dann ebenfalls Markierungen, Profilierungen o.dgl. aufweisen muß, um die auf dem Tampon festgelegte Zuordnung zwischen Markierung und Ausdehnungstendenzen auch bei Anwendung des Schutzrohres gewährleisten zu können.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Figuren 1 bis 3 dargestellt.

BAD ORIGINAL

009838/0781

Die Fig.1 zeigt einen Tampon 1, dessen Außenbereich 2 (von der Lage in der Scheide aus betrachtet) nierenförmig gestaltet ist, während der Innenbereich 3 zylindrischen Querschnitt besitzt. Die Ausdehnungstendenzen sind als Vektoren durch das Koordinatenkreuz gekennzeichnet. Im Außenbereich liegen die maximalen Ausdehnungstendenzen in Richtung der größten Breite des Querschnittes, während im Innenbereich die Ausdehnungstendenzen nach allen Richtungen praktisch gleich groß sind.

Vorzugsweise wird, wie dies auch aus der Fig.1 ersichtlich ist, der Tampon von der Außenseite nach der Innenseite hin (Pfeil P) verjüngt ausgebildet. Der Pfeil P kennzeichnet gleichzeitig die Richtung, in die der Tampon in die Scheide eingeführt wird. Die Fig.2 zeigt die Anbringung einer Markierung auf einem außen 8-förmig gestalteten Tampon, um diesen richtig, d.h. mit seinen maximalen Ausdehnungstendenzen in richtiger Lage zum Querschnitt der Scheide einführen und lagern zu können. Im Ausführungsbeispiel der Fig.2 besteht die Markierung aus der Beschriftung "oben". Der Tampon 4 verjüngt sich zu einer zylindrischen Form, wie aus der Zeichnung ersichtlich ist.

Wie schon im Hauptpatent angegeben, können anstelle einer Markierung auch Rillen, Rippen o.dgl. benutzt werden. Eine Ausführungsform dieser Art ist in Fig.3 dargestellt. Sie zeigt einen Tampon 5, dessen Querschnittsform sich vom

ovalen zum zylindrischen Format von außen nach innen verjüngt.

Die äußere Form ist durch eine Reihe von horizontalen und vertikalen Rillen gekennzeichnet, die auf der Innenseite des Trichters in einen zentralen Bereich konzentriert sind. Die Rillen sind tief und breit, was eine starke Verjüngung des Trichters anzeigt.

Der Trichter ist aus einem einzigen Stück Material gefertigt und zeigt keine sichtbaren Verbindungen oder Nahtstellen. Die Oberfläche ist glatt und ohne sichtbare Risse oder Schäden. Die Farbe des Trichters ist ein hellgrauer Ton, der an die Metallbeschaffenheit erinnert.

Der Trichter ist leicht gewölbt und hat eine geringe Neigung zur Seite. Dies deutet auf eine optimale Fließrichtung hin, um die Flüssigkeit zu kontrollieren. Die Form ist aerodynamisch optimiert, um die Flüssigkeit zu föhren.

Der Trichter ist aus einem einzigen Stück Material gefertigt und zeigt keine sichtbaren Verbindungen oder Nahtstellen. Die Oberfläche ist glatt und ohne sichtbare Risse oder Schäden. Die Farbe des Trichters ist ein hellgrauer Ton, der an die Metallbeschaffenheit erinnert.

Der Trichter ist leicht gewölbt und hat eine geringe Neigung zur Seite. Dies deutet auf eine optimale Fließrichtung hin, um die Flüssigkeit zu kontrollieren. Die Form ist aerodynamisch optimiert, um die Flüssigkeit zu föhren.

009838/0781

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Tampon gemäß Hauptpatent , dadurch gekennzeichnet, daß dieser (1,4,5) über seine Länge eine unterschiedliche Querschnittsform und/oder unterschiedliche Ausdehnungstendenzen besitzt.
2. Tampon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß dieser (1) von einer nierenförmigen Gestalt (2) (Körper-Außenseite) in eine zylindrische Gestalt (3) (Körperinnenseite) übergeht.
3. Tampon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß dieser (4) von einer 8-förmigen Gestalt (Körper-Außenseite) in eine zylindrische Gestalt (Körper-Innenseite) übergeht.
4. Tampon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß dieser (5) von einer ovalen Gestalt (Körper-Außenseite) in eine zylindrische Gestalt (Körper-Innenseite) übergeht.
5. Tampon nach Anspruch 1 und einem der folgenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß dieser in Richtung seiner größten Querschnittsbreite die maximale Ausdehnungstendenz bei Aufnahme von Feuchtigkeit (Sekreten) besitzt, während die Ausdehnungstendenzen im zylindrischen Bereich (Körper-Innenbereich) etwa gleichgroß sind.

BAD ORIGINAL

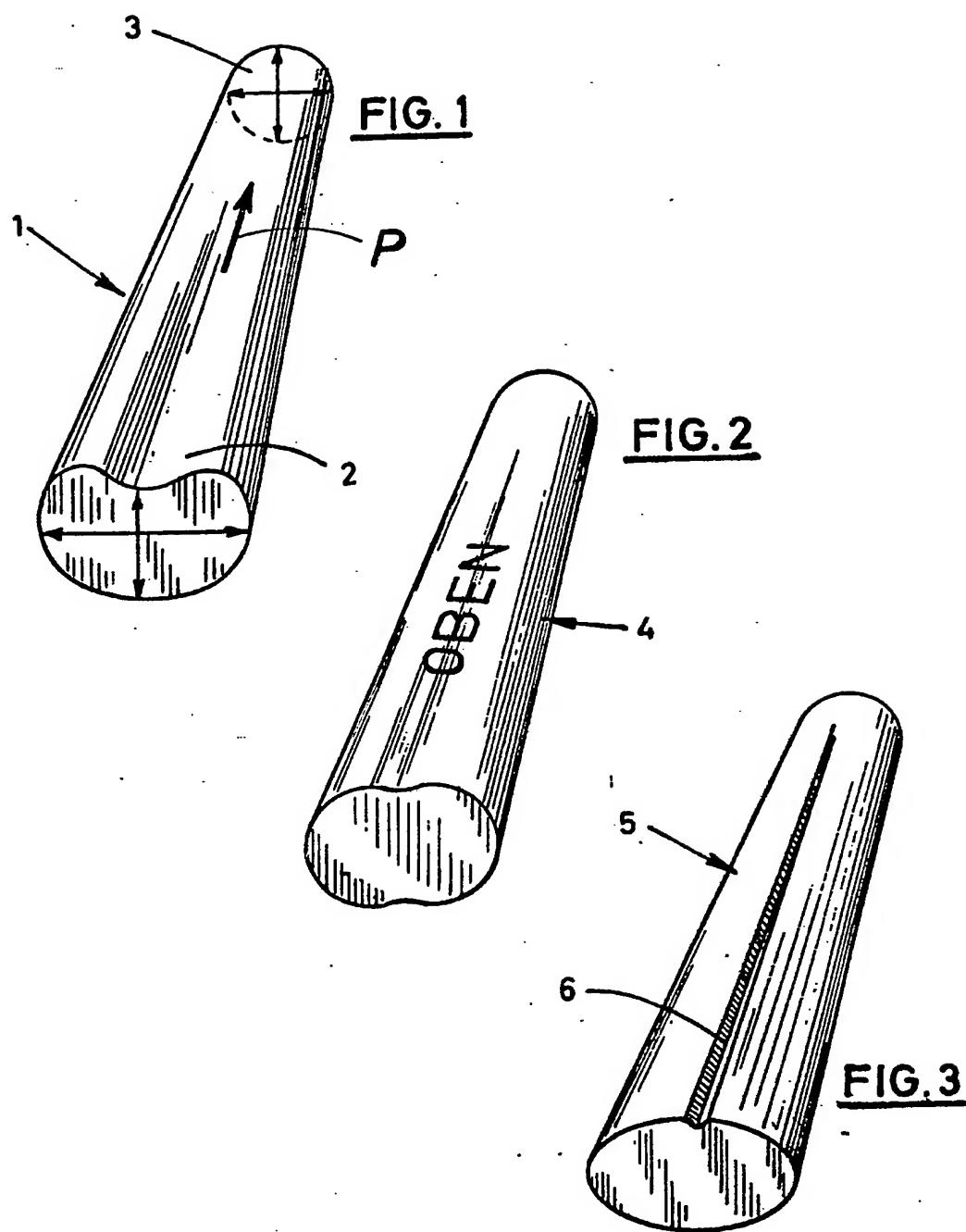
009838/0781

1815374

- 8 -

6. Tampon nach Anspruch 1 und einem oder mehreren der folgenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß dieser sich vom Körper-Außengrenzbereich in Richtung auf den Körper-Innenbereich (Pfeil P) verjüngt.
7. Tampon nach Anspruch 1 und einem oder mehreren der folgenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß dieser mit Markierungen und/oder Profilierungen (6) o.dgl. versehen ist, um die Richtung der maximalen Ausdehnungstendenzen erkennbar und/oder erfühlbar zu machen.

009838 / 0781



Vereinigte Papierwerke 009838 / 0781

Nürnberg
475 168

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.